



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

# Een teek? Pak 'm beet!

**Informatie over  
teken en de ziekte van Lyme**

Een tekenbeet kan u ziek maken. Geef de teek dus geen kans. Een controle op teken nadat u in het groen bent geweest, is belangrijk en een kleine moeite. Heeft een teek u toch te pakken, dan kunt u hem eenvoudig zelf zo snel mogelijk verwijderen.

[www.rivm.nl/infectieziekten](http://www.rivm.nl/infectieziekten)



# Inhoudsopgave

## Teken 3

- Wat zijn teken? 3
- Hoe herken je een teek? 3
- Wat doen teken? 3
- Waar komen teken voor? 4
- Wanneer komen teken voor? 4
- Hoe vaak komen tekenbeten voor? 4
- Hoeveel teken zijn er in Nederland besmet? 4
- Hoe voorkom ik tekenbeten? 4
- Zijn kinderen extra kwetsbaar? 5
- Wanneer moet ik geïmpregneerde kleding dragen? 5

## De ziekte van Lyme 5

- Hoe veroorzaken teken de ziekte van Lyme? 5
- Wat is de ziekte van Lyme? 5
- Wie loopt extra risico om besmet te raken? 5
- Kan de ziekte van Lyme ook een beroepsziekte zijn? 6
- Hoe verklein ik de kans op de ziekte van Lyme? 6
- Wat moet ik doen bij een tekenbeet? 6
- Moet ik een speciaal pincet gebruiken om een teek te verwijderen? 7
- Hoe groot is de kans op besmetting met de ziekte van Lyme na een tekenbeet? 7
- Kun je immuun worden voor de ziekte van Lyme? 7
- Bestaat er een vaccin tegen de ziekte van Lyme? 7
- Maakt het verschil of de teek veel of weinig bloed heeft gezogen? 7
- Kun je de ziekte van Lyme hebben zonder dat je een rode ring hebt gezien? 7
- Wanneer moet ik naar de huisarts? 7
- Wat betekent een klein rood plekje na een tekenbeet op mijn huid? 7
- Wanneer is bloedonderzoek nodig? 7
- Kan ik meteen na de tekenbeet bloedonderzoek laten doen? 7
- Heeft het zin om een teek te laten onderzoeken? 7
- Wat moet ik in het buitenland doen na een tekenbeet? 7
- Hoe wordt de ziekte van Lyme behandeld? 7
- Hoe wordt de ziekte van Lyme behandeld als ze in een later stadium ontdekt wordt? 7
- Kan de ziekte van Lyme chronisch worden? 7
- Krijgt iedereen die besmet wordt met de Lyme-bacterie de ziekte van Lyme? 7

## Achtergrondinformatie 8



# Teken

## Wat zijn teken?

Teken zien er uit als platte spinnetjes. Ze komen in het hele land voor in bossen, duinen, heidegebieden, beschutte weilanden, parken en tuinen. Teken leven vooral in struiken en grassen tot ongeveer anderhalve meter boven de grond. Van daaruit stappen ze over, bij voorkeur op passerende dieren, maar ook op mensen. Teken leven van bloed. Ze gaan op zoek naar een warme en vochtige plaats op het lichaam van de gastheer. Bij mensen zijn dat bijvoorbeeld de liezen of knieholtes en – vooral bij kinderen – het hoofd en achter de oren. Daar bijten ze zich vast in de huid om bloed te zuigen. Teken zijn er het hele jaar, maar de meeste mensen worden gebeten in de periode van maart tot en met oktober. Er zijn vier levensstadia van teken: eitjes, larven, nimfen en volwassen teken.

Zodra een tekenlarve uit een eitje komt, gaat hij op zoek naar een gastheer, bijvoorbeeld een klein knaagdier, voor de eerste bloedmaaltijd. Als de gastheer besmet is met de Lyme-bacterie (de bacterie *Borrelia burgdorferi*, de veroorzaker van de ziekte van Lyme), kan de tekenlarve ook besmet raken. Na het bloedzuigen wordt de volgezogen larve een platte nimf.

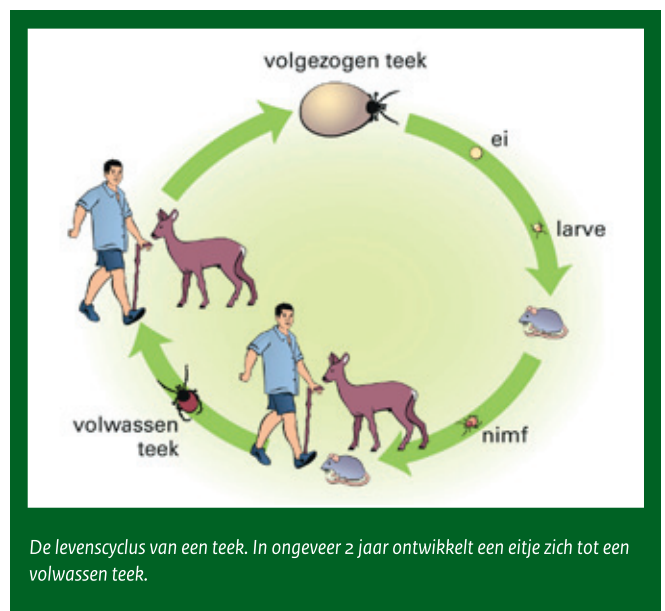
Nimfen en volwassen teken gaan op zoek naar bloed en kunnen daarmee de bacterie overbrengen op dieren en mensen. Nadat de volwassen teek met het opgezogen bloed eitjes produceert, zal ze sterven.

## Hoe herken je een teek?

Een teek is erg klein, slechts 1 tot 3 millimeter, en wordt gemakkelijk over het hoofd gezien. Door het bloedzuigen zwellen teken na een paar dagen op tot een bruin of grijs bolletje.

## Wat doen teken?

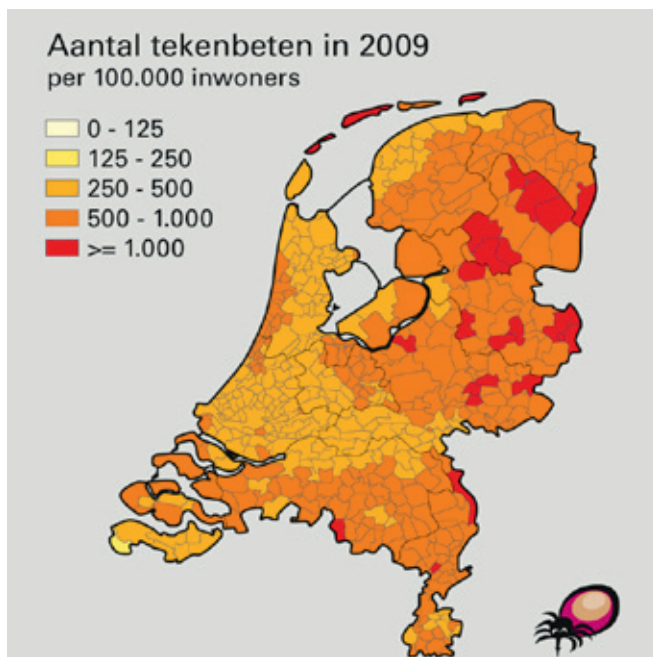
Teken leven van het bloed van mensen of dieren. Hun beet is meestal pijnloos. Ze kunnen ongemerkt uren of zelfs dagen op de huid zitten en zich volzuigen met bloed. Meestal zijn tekenbeten onschuldig. Toch is het belangrijk een teek zo snel mogelijk te verwijderen. Teken kunnen namelijk besmet zijn met de Lyme-bacterie en zo de ziekte van Lyme overbrengen op mens en dier.



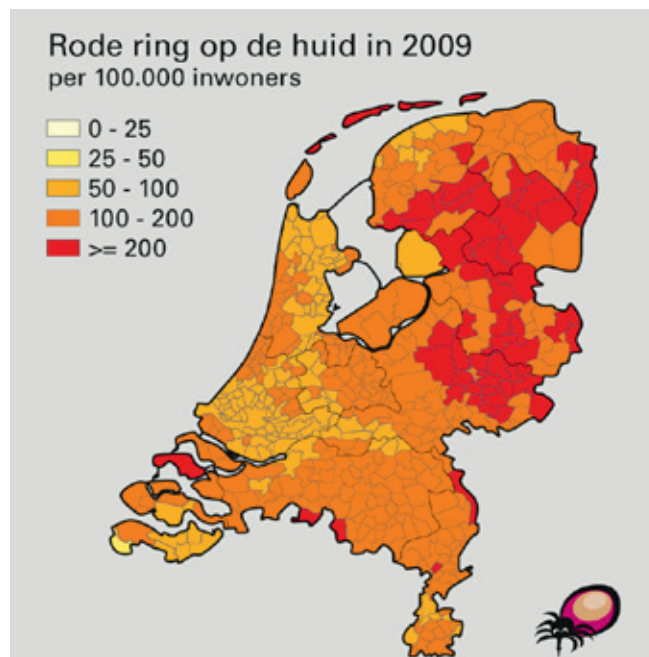
Een teek op de huid.



De grootte van een teek varieert van 1 tot 3 mm.



Geografische verdeling van het aantal patiënten dat in 2009 met een tekenbeet naar de huisarts ging.



Geografische verdeling van het aantal patiënten dat in 2009 met een rode ring na een tekenbeet naar de huisarts ging.

## Waar komen teken voor?

Teken leven in hoog gras en struikgewas. Onderzoeken van het RIVM en Wageningen Universiteit laten zien dat teken in heel Nederland voorkomen, in bossen, duinen, heidegebieden, beschutte weilanden, maar ook in parken en tuinen.

## Wanneer zijn teken actief?

Teken zijn er het hele jaar door. Zodra de temperatuur boven de 5 tot 10 °C komt, kunnen ze actief worden. De meeste mensen worden gebeten in de periode van maart tot en met oktober.

## Hoe vaak komen tekenbitten voor?

In 2009 liep ruim 1 miljoen mensen een tekenbeet op. Huisartsen zagen zo'n 93.000 mensen met een tekenbeet en ongeveer 22.000 mensen met de eerste verschijnselen van de ziekte van Lyme.

## Hoeveel teken zijn er in Nederland besmet met de Lyme-bacterie?

Dat hangt heel erg van het gebied, de begroeiing, het aantal besmette knaagdieren en de tekendichtheid af. In Nederland is gemiddeld een kwart van de teken besmet met de Lyme-bacterie. Wel zijn er grote verschillen: op sommige plekken is de helft van de teken besmet, op andere bijna geen.

## Hoe voorkom ik tekenbitten?

Probeer contact met struikgewas, bladerlagen en schaduwrijk gras te vermijden. Probeer bij wandelingen op de paden te blijven en bedek uw lichaam zoveel mogelijk. U kunt dichte schoenen, lange mouwen en een lange broek met de pijpen in uw sokken dragen. Dat is geen garantie dat u geen tekenbeet oploopt, maar maakt de kans wel kleiner. Wilt u extra beschermd het groen in, smeer dan uw huid in met een insectenwerend middel waarin DEET zit. Dit is te koop bij drogisten en apotheken. Lees de aanwijzingen op de verpakking. Sommige mensen krijgen huidproblemen van DEET. Om huidproblemen te voorkomen kan DEET aangebracht worden op schoenen, sokken en het onderste deel van de broekspijpen.

Het belangrijkste advies is om, nadat u in het groen bent geweest, uw huid en kleding goed te controleren. Kijk vooral op warme plekjes, zoals liezen, bilspleet en oksels, en de randen van uw ondergoed. Gebruik zo nodig een spiegel en een loep. Was kleding waarin een teek is vastgebeten (minimaal 30 minuten op 60°C) en laat het wasgoed goed drogen, bijvoorbeeld in de wasdroger. Houd kleding die in het groen gedragen is gescheiden van andere kleding, aangezien een teek kan overlopen naar andere kleding. Let er ook op dat uw huisdier teken opgepikt kan hebben, die vervolgens gemakkelijk op u of uw kind terecht kunnen komen.

## Zijn kinderen extra kwetsbaar?

Kinderen spelen vaak in het groen en gaan bij wandelingen gemakkelijk van de paden af. Daardoor lopen ze een grotere kans op een tekenbeet. Bovendien leven teken meestal maximaal op zo'n anderhalve meter hoogte. Ze kunnen daardoor op het hoofd van een kind klimmen. Een pet of capuchon zou kunnen beschermen tegen teken op het hoofd, net als het dragen van een shirt met lange mouwen en een lange broek waarvan de pijpen in de sokken zijn gestopt. Gaan ze op stap in een gebied met veel teken, dan is insmeren van huid en sokken met een insectenwerend middel met DEET verstandig. Dit is bij drogisten en apotheken te koop. Lees de aanwijzingen op de verpakking.

Bedekkende kleding geeft nooit volledige bescherming. Het belangrijkste is om kinderen steeds goed op teken te controleren nadat ze in het groen hebben gespeeld. Controleer ook alle kleding bij thuiskomst.

## Wanneer moet ik geïmpregneerde kleding dragen?

Het dragen van geïmpregneerde kleding verkleint de kans op een tekenbeet. Dus voor mensen die veel in het groen werken of recreëren, is het dragen van geïmpregneerde kleding zeker zinvol. Deze kleding kun je kopen bij gespecialiseerde outdoor-zaken. Geïmpregneerde of bedekkende kleding geeft nooit volledige bescherming. Goed op teken controleren is daarom altijd van belang na verblijf in het groen. Tekenen kunnen op zeer moeilijk zichtbare plekken zitten.

# De ziekte van Lyme

## Hoe veroorzaken teken de ziekte van Lyme?

Teken kunnen de ziekte van Lyme veroorzaken als ze zelf besmet zijn met de Lyme-bacterie, én als ze voldoende lang hebben vastgezet in de huid. Als een teek besmet is, zit de bacterie in de darm van de teek. Als de teek zo snel mogelijk wordt verwijderd, is de kans dat hij de bacterie overbrengt kleiner. Als de bacterie wel in uw lichaam komt, kunt u de ziekte van Lyme krijgen.

## Wat is de ziekte van Lyme?

De ziekte van Lyme is een infectieziekte die door de Lyme-bacterie wordt veroorzaakt. Uitsluitend door een tekenbeet kan die bacterie in het lichaam terechtkomen. Na 3 dagen tot 2 maanden kan er een rode ring of soms blauwachtige of roze vlek op de huid ontstaan rond de plaats van de tekenbeet. Dat gebeurt echter niet altijd: ook zonder het verschijnen van de rode ring of vlek kunt u de ziekte van Lyme hebben opgelopen.

Een ander verschijnsel is een grieperig gevoel met bijvoorbeeld koorts, hoofdpijn en gewrichtspijn. In een later stadium van de ziekte is er kans op verlamming van gezichtsspieren, heftige pijn aan een arm of been, dubbelzien, krachtsverlies in benen, pijnlijke of gezwollen gewrichten, een neiging tot flauwvallen en hartklachten. Met antibiotica is de ziekte van Lyme meestal goed te behandelen. Hoe eerder u erbij bent, hoe beter en sneller er behandeld kan worden.

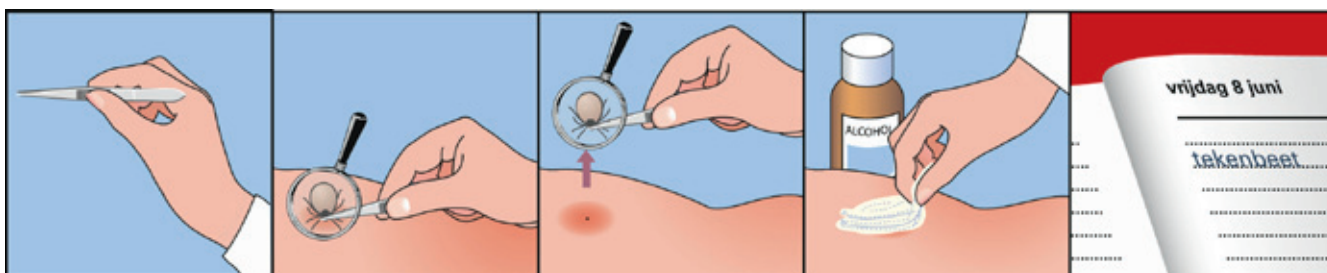
## Wie loopt extra risico om besmet te raken?

Iedereen kan via een tekenbeet besmet raken met de Lyme-bacterie en de ziekte van Lyme krijgen. Mensen die voor hun werk veel in het groen zijn, lopen meer risico op tekenbeten, bijvoorbeeld bosarbeiders, jagers en veldbiologen. Ook mensen die recreëren in het groen zoals wandelaars en kampeers, een rondje lopen met de hond in het park of bos of veel in de tuin werken, lopen meer risico op een tekenbeet.



Een rode ring is meestal het eerste verschijnsel van de ziekte van Lyme.





Verwijder een teek snel en goed.

## Kan de ziekte van Lyme ook een beroepsziekte zijn?

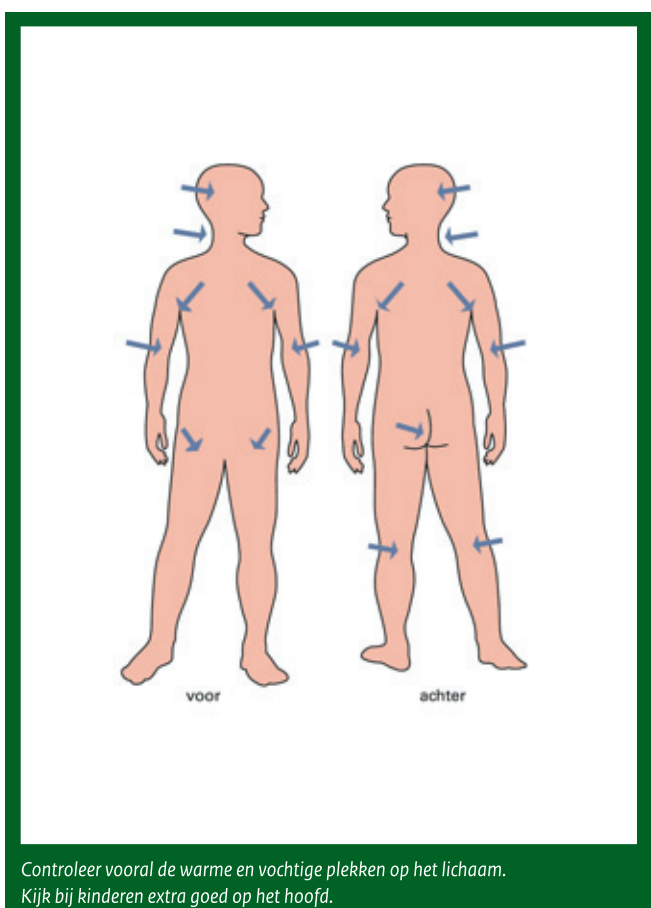
Ja, dat kan als de ziekte tijdens het werk opgelopen is. Die kans is aanwezig als u tijdens uw werk vaak in een tekenrijke omgeving verblijft en daar gebeten wordt, of als u intensief contact heeft met dieren die teken bij zich kunnen dragen. Als u in het groen werkt zorgt de werkgever voor informatie en voor beschermende maatregelen. U moet zich als werknemer aan de voorgeschreven regels houden en de gegeven beschermingsmiddelen ook gebruiken. Meer informatie vindt u op [www.beroepsziekten.nl](http://www.beroepsziekten.nl) en [www.kiza.nl](http://www.kiza.nl).

## Hoe verklein ik de kans op de ziekte van Lyme?

Het is verstandig om nadat u in het groen bent geweest uw lichaam en dat van kinderen of anderen goed te controleren op teken. Controleer elkaar op de plekken waar u zelf niet kunt zien of een teek zich heeft vastgebeten. Kijk vooral op warme plekken, zoals oksels, liezen, bilnaad, knieholten en onder de randen van het ondergoed. Tekenen kunnen zich ook – vooral bij kinderen – op het hoofd, achter de haargrens en achter de oren nestelen.

## Wat moet ik doen bij een tekenbeet?

- Verwijder de teek zo snel mogelijk! Dit is het allerbelangrijkste.
- Het is niet nodig om alcohol, jodium, olie of andere middelen te gebruiken voordat u de teek verwijdert. Dit heeft geen effect op het verwijderen.
- Neem een puntig pincet waarmee u de teek goed bij de kop kunt vastpakken zonder te draaien (laat het lichaam van de teek altijd met rust). Er zijn ook speciale producten te koop om teken te verwijderen, bijvoorbeeld bij de drogist of apotheek. Lees altijd de gebruiksaanwijzing van het product goed door.
- Pak de teek zo dicht mogelijk bij de huid bij de kop beet en trek hem er langzaam uit, zonder te draaien (tenzij de handleiding van het product anders vermeldt). Als er een stukje van de mond delen van de teek in de huid achterblijft, is dat ongevaarlijk. Dat komt er vanzelf weer uit, net als bij een splinter.
- Ontsmet het beetwondje met 70% alcohol of jodium.
- Noteer de datum waarop u gebeten bent in uw agenda.
- Houd daarna tot 2 maanden na de tekenbeet de huid rondom de beet in de gaten. Let op het ontstaan van een rode ring of vlek op de huid en let op griepverschijnselen als koorts, hoofdpijn en gewrichtspijn.
- Ga naar de huisarts als de rode ring of vlek op de huid groter wordt, of als u een van de genoemde klachten hebt. Vertel de huisarts op welke datum u gebeten bent.



Controleer vooral de warme en vochtige plekken op het lichaam.  
Kijk bij kinderen extra goed op het hoofd.

### Moet ik een speciaal pincet gebruiken om een teek te verwijderen?

Nee, dat is niet nodig. Wel kunt u met een puntig pincet de kop van de teek goed vastpakken. Er zijn ook speciale tekenverwijderaars te koop om teken te verwijderen, bijvoorbeeld bij de drogist en de apotheek.

### Hoe groot is de kans op besmetting met de ziekte van Lyme na een tekenbeet?

Er is niet precies bekend hoe groot de kans is op besmetting na een tekenbeet. Als de teek zo snel mogelijk wordt verwijderd, is de kans op besmetting kleiner. Hoe langer u wacht met het verwijderen van de teek, hoe groter de kans op besmetting. Mensen kunnen elkaar niet besmetten en je kunt ook niet besmet raken door het verwijderen van teken.

### Kun je immuun worden voor de ziekte van Lyme?

Nee, elke nieuwe tekenbeet vormt een nieuwe kans op besmetting.

### Bestaat er een vaccin tegen de ziekte van Lyme?

Er is momenteel geen vaccin beschikbaar.

### Maakt het verschil of de teek veel of weinig bloed heeft gezogen?

Een teek die veel bloed heeft gezogen, heeft langer vastgezet in de huid dan een teek die geen bloed heeft gezogen. En hoe langer een besmette teek in de huid vastzit, hoe groter de kans is dat hij de Lyme-bacterie overbrengt. Na 72 uur wordt de kans dat een besmette teek door zijn beet de besmetting overbrengt, op bijna 100% geschat. Overigens leidt besmetting niet altijd daadwerkelijk tot de ziekte.

### Kun je de ziekte van Lyme hebben zonder dat je een rode ring hebt gezien?

Ja. Van de mensen bij wie is aangetoond dat ze de ziekte van Lyme hebben, heeft een deel geen rode ring gezien.

### Wanneer moet ik naar de huisarts?

Pas als u een rode ring of vlek op uw huid heeft gevonden én die ring of vlek in enkele dagen groter wordt, moet u naar de huisarts. Ga ook naar de huisarts als u na een beet griepachtige verschijnselen krijgt, en bij heftige pijn aan een arm of been, dubbelzien, krachtsverlies in uw benen, pijnlijke, gezwollen gewrichten, een neiging tot flauwvallen of verlamming van uw gezichtsspieren of hartklachten heeft.

### Wat betekent een klein rood plekje na een tekenbeet op mijn huid?

Na een tekenbeet verschijnt er vaak een rood plekje op de huid. Dat is een normale huidirritatie door de tekenbeet. Wordt dat plekje niet groter en verdwijnt het binnen enkele dagen weer, dan is de kans zeer klein dat het plekje een symptoom is van de ziekte van Lyme. Wordt de plek groter, ga dan naar de huisarts.

### Wanneer is bloedonderzoek nodig?

Een rode ring op de plek waar recent een teek heeft gebeten, is geen reden om bloedonderzoek te doen; de huisarts zal dan meteen behandelen. De huisarts onderzoekt het bloed als hij of zij vermoedt dat gezondheidsklachten te maken hebben met de ziekte van Lyme. Dus bijvoorbeeld bij klachten zoals verlamming van de gezichtsspieren, heftige pijn aan een arm of been, dubbelzien, krachtsverlies in benen, pijnlijke gezwollen gewrichten of een neiging tot flauwvallen, terwijl er geen ringvormige uitslag is (geweest).

### Kan ik meteen na de tekenbeet bloedonderzoek laten doen?

Dat heeft geen zin. Als iemand besmet is door een teek, is dat pas na 6 tot 8 weken in het bloed te zien. Als het bloed voor die tijd wordt onderzocht kan er een verkeerde uitslag uit de test komen.

### Heeft het zin om een teek te onderzoeken?

Nee. Een negatieve uitslag geeft geen zekerheid dat de teek niet besmet was. Bovendien kan het zo zijn dat er meerdere teken aanwezig waren die niet zijn opgemerkt of onderzocht. Een positieve uitslag geeft ook geen duidelijkheid. Slechts een klein deel van de mensen die gebeten wordt door een besmette teek raakt geïnfecteerd. Een besmette teek is geen aanleiding tot behandeling met antibiotica.

### Wat moet ik in het buitenland doen na een tekenbeet?

Teken kunnen ook andere ziekten dan de ziekte van Lyme overbrengen, zoals TBE (Tick Borne Encephalitis), FSME (Früh Sommer Meningo Encephalitis in Duitstalige landen) en MSF (Mediterranean Spotted Fever).

Verwijder ook in het buitenland een teek zo snel mogelijk en op de juiste manier. Noteer vervolgens de volgende gegevens:

- de datum van de tekenbeet;
- de plek van de tekenbeet op het lichaam;
- het land en gebied waar u de tekenbeet hebt opgelopen.

Bij klachten in het buitenland, ga daar naar de arts, zij zijn bekend met welke bacterie de teek is besmet.

Meld deze gegevens aan uw huisarts als u in de 3 maanden na de beet gezondheidsklachten krijgt.

### Hoe wordt de ziekte van Lyme behandeld?

Als de ziekte binnen 3 tot 4 maanden met antibiotica behandeld wordt, is de ziekte meestal goed te genezen. Eventuele ontstane schade aan de gewrichten en het zenuwstelsel herstelt niet altijd volledig.



### Hoe wordt de ziekte van Lyme behandeld als ze in een later stadium ontdekt wordt?

Ook in een later stadium zal de arts met antibiotica behandelen. Volledig herstel is in dit stadium soms niet meer mogelijk.

### Kan de ziekte van Lyme chronisch worden?

Als de ziekte niet tijdig is ontdekt, kunnen de eerder genoemde verschijnselen optreden, maar er kunnen ook chronische huidaandoeningen, ernstige gewrichtsklachten, neurologische en hartklachten ontstaan. Hoe eerder u erbij bent, hoe beter en sneller de ziekte met antibiotica te behandelen is.

### Krijgt iedereen die besmet wordt met de Lyme-bacterie de ziekte van Lyme?

Nee, bij sommige mensen is het lichaam in staat de infectie te bestrijden met het eigen afweermechanisme.

### Voor aanvullende vragen over teken en de ziekte van Lyme kunt u terecht bij:

- Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu: [www.rivm.nl/cib/themas/teken-lyme](http://www.rivm.nl/cib/themas/teken-lyme) (Richtlijn Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding en Informatie Standaard Infectieziekten (ISI) Lyme).
- De richtlijn Lyme-borreliose van het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, [www.cbo.nl](http://www.cbo.nl).
- De Nederlandse Vereniging voor Lyme patiënten: [www.lymevereniging.nl](http://www.lymevereniging.nl).
- Het Kennissysteem Infectieziekten en Arbeid (KIZA): <http://www.kiza.nl/kiza/>.
- De Natuurkalender voor het doorgeven van tekenbeten en achtergrondinformatie: [www.natuurkalender.nl](http://www.natuurkalender.nl).
- De Stichting Gezondheidszorg Agrarische Sectoren: [www.stigas.nl](http://www.stigas.nl).
- [www.weekvandeteek.nl](http://www.weekvandeteek.nl)

## Achtergrondinformatie

De informatie in deze brochure is onder andere gebaseerd op de volgende onderzoeken:

1. Update Rapport Teken, tekenbeten en Borrellia infecties in Nederland, Laboratorium voor Entomologie en De Natuurkalender, Wageningen Universiteit en Research Centrum, 2010.
2. Longitudinal study of tick densities and molecular genetic analysis of Borrelia, Anaplasma and Ehrlichia species carried by ticks in the Netherlands Applied and Environmental Microbiology dec. 7594-7601. Peter R. Wielinga, Cor Gaassenbeek, Manoj Fonville, Albert de Boer, Ankje de Vries, Wim Dimmers, Gerard Jagers op Akkerhuis, Leo Schouls, Fred Borgsteede, Joke W.B. van der Giessen, 2006.
3. Update: Onderzoek naar huisartsconsulten voor tekenbeten & erythema migrans, Hofhuis, A, 2009.

---

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

Dit is een uitgave van:  
**Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu**  
Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven  
[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

Het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) coördineert in opdracht van het ministerie van VWS de infectieziektebestrijding in Nederland. Het RIVM besteedt uiterste zorg aan actuele en correcte publieksinformatie. Deze publicatie is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met deskundigen uit diverse organisaties en beroepsgroepen.

Aan de inhoud van deze informatie kunnen geen rechten worden ontleend.